

PATENT COOPERATION TREATY

10 / 580 098

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY
(Chapter I of the Patent Cooperation Treaty)

(PCT Rule 44bis)

Applicant's or agent's file reference FP04-0485-00	FOR FURTHER ACTION	See item 4 below
International application No. PCT/JP2005/002302	International filing date (<i>day/month/year</i>) 16 February 2005 (16.02.2005)	Priority date (<i>day/month/year</i>) 17 February 2004 (17.02.2004)
International Patent Classification (8th edition unless older edition indicated) See relevant information in Form PCT/ISA/237		
Applicant HAMAMATSU PHOTONICS K.K.		

1. This international preliminary report on patentability (Chapter I) is issued by the International Bureau on behalf of the International Searching Authority under Rule 44 bis.1(a).

2. This REPORT consists of a total of 5 sheets, including this cover sheet.

In the attached sheets, any reference to the written opinion of the International Searching Authority should be read as a reference to the international preliminary report on patentability (Chapter I) instead.

3. This report contains indications relating to the following items:

- | | |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Box No. I | Basis of the report |
| <input type="checkbox"/> Box No. II | Priority |
| <input type="checkbox"/> Box No. III | Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability |
| <input type="checkbox"/> Box No. IV | Lack of unity of invention |
| <input checked="" type="checkbox"/> Box No. V | Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement |
| <input type="checkbox"/> Box No. VI | Certain documents cited |
| <input type="checkbox"/> Box No. VII | Certain defects in the international application |
| <input type="checkbox"/> Box No. VIII | Certain observations on the international application |

4. The International Bureau will communicate this report to designated Offices in accordance with Rules 44bis.3(c) and 93bis.1 but not, except where the applicant makes an express request under Article 23(2), before the expiration of 30 months from the priority date (Rule 44bis .2).

	Date of issuance of this report 22 August 2006 (22.08.2006)
The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland Facsimile No. +41 22 338 82 70	Authorized officer Yoshiko Kuwahara e-mail: pt07@wipo.int

特許協力条約

発信人 日本国特許庁 (国際調査機関)

REC'D 09 JUN 2005

WIPO

PCT

代理人

長谷川 芳樹

様

あて名

〒104-0061

日本国東京都中央区銀座一丁目10番6号

銀座ファーストビル

創英国際特許法律事務所

PCT

国際調査機関の見解書
(法施行規則第40条の2)
[PCT規則43の2.1]

発送日
(日.月.年)

07. 6. 2005

出願人又は代理人
の書類記号

FP04-0485-00

今後の手続きについては、下記2を参照すること。

国際出願番号

PCT/JP2005/002302

国際出願日

(日.月.年) 16. 02. 2005

優先日

(日.月.年) 17. 02. 2004

国際特許分類 (IPC) Int.Cl.⁷ H01J43/24

出願人 (氏名又は名称)

浜松ホトニクス株式会社

1. この見解書は次の内容を含む。

- ☒ 第I欄 見解の基礎
- ☐ 第II欄 優先権
- ☐ 第III欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解の不作成
- ☐ 第IV欄 発明の単一性の欠如
- ☒ 第V欄 PCT規則43の2.1(a)(i)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明
- ☐ 第VI欄 ある種の引用文献
- ☐ 第VII欄 国際出願の不備
- ☐ 第VIII欄 国際出願に対する意見

2. 今後の手続き

国際予備審査の請求がされた場合は、出願人がこの国際調査機関とは異なる国際予備審査機関を選択し、かつ、その国際予備審査機関がPCT規則66.1の2(b)の規定に基づいて国際調査機関の見解書を国際予備審査機関の見解書とみなさない旨を国際事務局に通知していた場合を除いて、この見解書は国際予備審査機関の最初の見解書とみなされる。

この見解書が上記のように国際予備審査機関の見解書とみなされる場合、様式PCT/ISA/220を送付した日から3月又は優先日から22月のうちいずれか遅く満了する期限が経過するまでに、出願人は国際予備審査機関に、適当な場合は補正書とともに、答弁書を提出することができる。

さらなる選択肢は、様式PCT/ISA/220を参照すること。

3. さらなる詳細は、様式PCT/ISA/220の備考を参照すること。

見解書を作成した日

17. 05. 2005

名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/JP)

郵便番号100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

堀部 修平

電話番号 03-3581-1101 内線 3226

2G

9215

様式PCT/ISA/237 (表紙) (2004年1月)

第 I 欄 見解の基礎

1. この見解書は、下記に示す場合を除くほか、国際出願の言語を基礎として作成された。

☐ この見解書は、_____ 語による翻訳文を基礎として作成した。
それは国際調査のために提出された PCT 規則 12.3 及び 23.1(b) にいう翻訳文の言語である。

2. この国際出願で開示されかつ請求の範囲に係る発明に不可欠なヌクレオチド又はアミノ酸配列に関して、以下に基づき見解書を作成した。

a. タイプ ☐ 配列表
☐ 配列表に関連するテーブル

b. フォーマット ☐ 書面
☐ コンピュータ読み取り可能な形式

c. 提出時期 ☐ 出願時の国際出願に含まれる
☐ この国際出願と共にコンピュータ読み取り可能な形式により提出された
☐ 出願後に、調査のために、この国際調査機関に提出された

3. ☐ さらに、配列表又は配列表に関連するテーブルを提出した場合に、出願後に提出した配列若しくは追加して提出した配列が出願時に提出した配列と同一である旨、又は、出願時の開示を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。

4. 補足意見：

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についてのPCT規則43の2.1(a)(i)に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性 (N)	請求の範囲	1-3	有 無
	請求の範囲	4, 5	
進歩性 (IS)	請求の範囲		有 無
	請求の範囲	1-5	
産業上の利用可能性 (IA)	請求の範囲	1-5	有 無
	請求の範囲		

2. 文献及び説明

- 文献1 : US 5568013 A (CENTER FOR ADVANCED FIBEROPTIC APPLICATIONS)
1996.10.22, 第3欄43行—第4欄8行, 第6欄下から6行—第7欄44
行, 図13—17
- 文献2 : US 3244922 A (INTERNATIONAL TELEPHONE AND TELEGRAPH CORPORATION)
1966.04.05, 図7
- 文献3 : JP 5-144410 A (コミツサリア タ レネルジー アトミック)
1993.06.11, 全文, 全図, 特に図14
- 文献4 : JP 2000-113851 A (新日本無線株式会社)
2000.04.21, 全文, 全図, 特に段落【0037】
- 文献5 : US 3374380 A (Geoge W. GOODRICH)
1968.03.19, 図5

請求の範囲1—3

請求の範囲1—3に係る発明は文献1—3により進歩性を有しない。

文献1には、電子増倍部の溝部の一方の壁部に1の凸部が形成されている光電子増倍管が記載されている。

文献1に記載の発明において、それぞれの壁部に凸部が形成されるように溝部を形成することは、文献2の記載から当業者が容易になし得ることである。

また、電子増倍部における電子の経路を屈曲させるという目的において、溝部の具体的形状を変更することも、文献3の図14の断面形状を参酌することにより、当業者が容易になし得る設計変更である。

請求の範囲4

請求の範囲4に係る発明は文献3または4により新規性並びに進歩性を有しない。

文献3の図14において、凸部の表面にも二次電子放出面が形成されていることから、請求の範囲4に係る発明は文献4に記載の発明と同一である。

また、文献4の段落【0037】には、チャンネルに少なくとも1か所の屈曲部を設けることにより、チャンネルと平行に入射してきた電子でも必ず電子増倍面と衝突し、電子の衝突回数を増やすことができることが記載されており、図2では、1の屈

補充欄

いずれかの欄の大きさが足りない場合

第 V.2 欄の続き

曲部により 1 の凸部が形成されている。

請求の範囲 5

請求の範囲 5 に係る発明は、文献 3 により新規性並びに進歩性を有しない。

文献 3 に記載の凸部は、互いにずれた位置に配置されている。

また、請求の範囲 5 に係る発明は、文献 3 - 5 により進歩性を有しない。

文献 4 に記載の発明において、電子の衝突回数を増やすという技術思想に基づき、屈曲部の数を増加することにより凸部が互いにずれた位置に複数形成すること、または、断面形状を適宜変更することは、文献 5 の図 5 または文献 3 の図の 14 により、当業者が容易になし得ることである。